

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 04-287286

(43)Date of publication of application : 12.10.1992

(51)Int.Cl.

G06F 15/62
G06F 3/14
G06F 12/00
G06F 15/40

(21)Application number : 03-052325

(71)Applicant : NIPPON TELEGR & TELEPH CORP <NTT>

(22)Date of filing : 18.03.1991

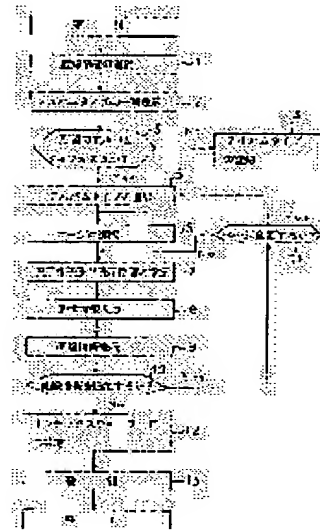
(72)Inventor : TAKEDA TADAO

(54) PICTURE DATA BASE SYSTEM

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a picture data base which can extremely efficiently perform retrieval and display and, at the same time, can easily change its picture information displaying form to a desired form.

CONSTITUTION: This picture data base system defines an album composed of one or plural pages and sets indexes or keywords and their values required for retrieving the album. Then the system registers one or plural pieces of picture information and displaying dimensional or positional information correlated with the picture information on each page constituting the album and displays the information on a picture displaying screen by pages constituting the retrieved album at the time of retrieval and display. In addition, the system changes the displaying position or dimension of the picture information displayed on the displaying screen by changing the displaying dimensional or positional information of the picture information belonging to the displayed page. Therefore, the picture information displaying position or dimension can be changed on the displaying screen.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

特開平4-287286

(43)公開日 平成4年(1992)10月12日

(51)Int.Cl. ⁴		F 1		技術表示箇所	
C 0 6 F	15/02	P	8125-5L	戸内整理番号	請求項の図2(全 8 頁)
	3/14		3 1 0 C 8725-5B		
	12/00		5 4 1 B 8944-5B		
	15/40		5 3 0 R 7056-5L		

(21)出願番号	特開平3-52325	(71)出願人	00004226 日本電信電話株式会社
(22)出願日	平成3年(1991)3月18日	(72)発明者	竹田 忠雄 東京都千代田区千代田一丁目1番6号 日 本電信電話株式会社内
		(74)代理人	弁理士 秋田 敬喜

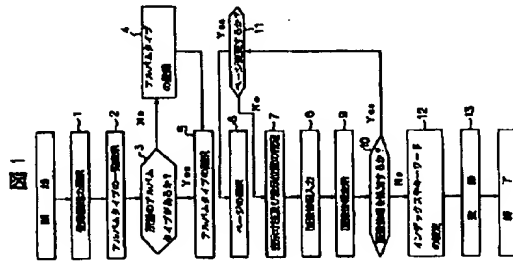
(54)【発明の名称】 画像データベースシステム

(57)【要約】

【目的】 検索及び表示を極めて効率的にすると共に、画像情報や所望の表示態様に簡単に変更できる画像データベースを提供する。

【構成】 1つあるいは複数のページからなるアルバムを定義し、このアルバムを検索するのに必要となるインデックスやキーワード及びそれらの値を指定し、当該アルバムを構成するページに、1つあるいは複数の画像情報とこの画像情報の表示方法情報や表示位置情報が対応付けられて登録され、検索及び表示時には検索されたアルバムを構成するページを単位として画像表示画面に提示され、さらに、表示されたページに属する画像情報の表示方法情報や表示位置情報を検索することによって、当該画像情報の表示位置や表示方法を指定することによって、表示画面の表示位置や表示方法を指定することができる。

【効果】 表示画面の表示位置や表示方法を指定することができる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 画像情報の登録、保存、検索及び表示の機能を有する画像データベースシステムにおいて、唯一に指定できるアルバムを定義し、このアルバムが1つあるいは複数のページにより構成され、当該ページ毎に1つあるいは複数の画像情報とこの画像情報の当該ページ内での表示方法や表示位置の情報を対応付けて登録及び保存する手段と、前記指定によって検索されたアルバムを構成するページに登録された画像情報を、当該画像情報に対応付けられた当該ページ内での表示方法及び表示位置の情報に従って画像表示画面に提示する手段を備えたことを特徴とする画像データベースシステム。

【請求項2】 請求項1に記載の画像データベースシステムにおいて、アルバムの検索及び表示操作によって当該アルバムを構成する各ページを表示する手段と、当該ページに登録された画像情報の削除、新たな画像情報の追加及び登録された画像情報の当該ページ内での表示方法情報及び又は表示位置情報の変更して表示する手段と、前記の画像情報の削除、追加、画像情報の表示方法及び又は表示位置の変更を登録する手段を備えたことを特徴とする画像データベースシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、画像データベースシステムに関し、特に、画像情報の登録、保存、検索及び表示を行う機能を有する画像データベースシステムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、この種の画像データベースシステムでは、例えば、電子計算機(コンピュータ)を用いて、図5に示す処理手順に従って、画像情報をデータベースに登録する。まず、ステップ51で画像情報の登録の機能を選択し、ステップ52で所望の1つの画像情報を入力する。ステップ53では当該画像情報を前記画像データベースシステムに格納した画像表示装置の表示画面に提示するか否かを選択する。当該画像情報を提示する場合、ステップ54に進み、表示しない場合はステップ55へ進む。ステップ54では格納された画像情報を画像表示画面に提示する。その後、ステップ55に進む。ステップ55では、当該画像情報を唯一に検索することができるとように、1つあるいは複数の検索用インデックスやキーワードの値を設定する。

【0003】 そして、ステップ56では、当該画像情報と前記設定されたインデックスやキーワードを対応づけ、画像データベースに登録して保存する。ステップ57では、更に新たな1つの画像情報を登録するか、否かを選択する。更に、画像情報を登録する場合は、ステップ52へ進む。前記ステップ52からステップ56までの処理を繰り返す。新たに登録する画像情報がない場合は、登録処理を終了する。

【0004】 また、従来の画像データベースにおける画像情報の検索及び表示の処理手順は、例えば図6(フローチャート)に示すように、まず、ステップ61で検索及び表示機能を選択し、ステップ62で、所望の画像情報を得るために1つあるいは複数のインデックスやキーワードを指定し、この指定されたインデックスやキーワードの検索対象となる値の範囲を論理式を用いて指定する。ステップ63では、検索対象に指定された画像情報の候補の一覧表が表示される。ステップ64では、前記候補の中から所望の画像情報が存在するか否かを判定し、所望の画像情報が存在しない場合はステップ62に戻る。再度インデックスやキーワードの指定や当該インデックスやキーワードの値の範囲を論理式を用いて指定する。ステップ64で所望の画像情報が存在する場合は、ステップ65に進み、所望の画像情報を提示する。ステップ66で所望の画像情報が提示され、検索及び表示処理が終了する。

【0005】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、従来の画像データベースシステムでは、1つの画像情報に1つあるいは複数のインデックスやキーワードの値の組を唯一に割り付けて当該画像情報を登録し、当該インデックスやキーワードに対して同一の値の組を複数の画像情報に割り付けることができない。従って、多数の画像情報の登録に必要なインデックスやキーワードの数が多くなり、複数の画像情報と同時に検索及び表示するためには、インデックスやキーワードの検索対象となる値の範囲を指定する論理式の設定が煩雑になるという問題があった。

【0006】 また、前記検索された複数の画像情報は、予め設定された固定の表示位置に、予め設定された固定の表示方法で表示され、表示される各画像情報には、それぞれにおいて重畳されるその内容に基づく性質があるにもかかわらず、このことを全く考慮されていない状態で画一的に表示されるという問題があった。

【0007】 本発明の目的は、画像情報の登録、保存、検索及び表示の機能を有する画像データベースシステムにおいて、検索及び表示を極めて効率的にすると共に、所望の表示態様に簡単に変更できる画像データベースを提供することにある。

【0008】 本発明の前記ならびにその他の目的及び新規な特徴は、本明細書の記述及び添付図面によって明らかにされるであろう。

【0009】

【図面を解決するための手段】 前記目的を達成するために、本発明においては、画像情報の登録、保存、検索及び表示の機能を有する画像データベースシステムにおいて、唯一に指定できるアルバムを定義し、当該アルバムが1つあるいは複数のページにより構成され、当該ページ毎に1つあるいは複数の画像情報とこの画像情報の当該ページ内での表示方法や表示位置の情報を対応付けて登録及び保存する手段と、前記指定によって検索されたアルバムを構成するページに登録された画像情報を、当該画像情報に対応付けられた当該ページ内での表示方法及び又は表示位置の情報に従って画像表示画面に提示する手段を備えたことを特徴とする画像データベースシステム。

元となった面価情報（以後、原面価情報という）に対する当該面価情報の増及び減す法の拡大あるいは縮小は事と一致させることにより、原面価情報に対する当該面価情報の増／減す法拡大あるいは縮小比率を明確に表示することができるようになる。

【0026】また、当該画像情報IM1ないしIM4のうちそれぞれの表示位置情報および表示方法情報は、それぞれその表示位置情報および表示方法に示される表示位置と表示方法を表すウィンドー方式の有するウィンドーの表示位置と表示方法を表すウィンドー方式の有するウィンドーの移動やウィンドーの拡大あるいは縮小機能を用いて変更することができる。すなわち、画像情報が表示されているウィンドーをマルチウィンドー方式の有するウィンドーの移動やウィンドーの拡大あるいは縮小機能を用いて移動することにより、当該ウィンドーの表示位置をこれに従って変更させることができるようになる。

【0027】同様に、画像情報が表示されているウィンドーを拡大あるいは縮小すると、当該ウィンドーに表示されている画像情報が有する表示寸法情報も、当該ウィンドーの表示寸法と一致するように変更する構成となっていることはいずれでもない。

【００２８】さらに、前記変更された表示位置情報や表示位置情報を変更する面像情報を再度登録、保存、検索、表示等を行うことができるように構成されている。

【００２９】以上の説明からわかるように、本実施例によれば、１つあるいは複数のページからなるアルバムを定義し、このアルバムを検索するのに必要となるインデックス、キーワード及びそれらの値を設定し、当該アルバムを構成するページに、１つあるいは複数の面像情報とこの面像情報の当該ページにおける表示方法情報や表示位置情報が付与されて登録され、アルバムを検索する際に、変更しては、検索されたアルバムを構成するページを単位として面像表示画面に表示し、表示された情報を変更することによって、当該面像情報の表示位置や表示方法を任意に変更することが可能。

【0030】また、このような構成及び機能を有しているため、画像情報とこの画像情報の位置度、内容事項の相違及び画像情報相互の開示に基づいて、ページ内での該画像情報の表示寸法や表示態様を設定し得るので、相互にとがでず、かつ、ページ単位に指示できるので、相互にとがでず、異なる表示方法を持つ複数の画像情報を同時に表示することができるとして、本発明は、有用である。

【0031】また、画像情報相互の関連を当該画像情報の表示寸法や表示位置により、表現することができ、たとえば相互に関連を持つ複数の画像情報により構成された1つあるいは複数のページにより1つのアルバムが構成され、当該アルバムに検索用インデックスやキーワードが付与され、当該アルバムを単位として画像情報と検索されるので、多数の相互に関連を持つ画像情報を検索することができる。

データベースに要するのには必要となるインデックスやキーワードの数が、従来の画像データベースシステムに比較して少なくて済み、また、検索時のインデックスやキーワードの検索対象となる値の範囲を指定する検索式の設定を容易にすることができ、

【0032】以上、本発明を実施例に基づき具体的に説明したが、本発明は、前記実施例に限定されることなく、その要旨を逸脱しない範囲において、種々変更し得ることはいうまでもない。

10 [0033]

【発明の効果】以上、説明したように、本発明によれば、画像情報の投示位置や表示寸法を変更することがで
きる。

【0034】また、画像情報を用いる画像情報処理装置は、内容事項の相違及び画像情報相互の関連に基づいて、ページ内での当該画像情報の表示方法や表示位置を設定及び変更することができる。

【0035】また、相互に関連を持つ複数の画像情報を同時に表示することができ、かつ画像情報相互の関連を当該画像情報の表示寸法や表示位置で表現することができ、

【0036】また、多数の相互に関連を持つ画像情報を用いて、データベースに登録するのに必要となるインデックスやキーと比較して少なくとも一つ、検索時のインデックスを指定する。この指定を容易にすることができ、異なる値の範囲を指定する。この検索対象となる値の範囲を指定する。

【図面の簡単な説明】

【図 1】本発明の画像データベースシステムの一例実施例の画像データベースにおける画像情報の登録手順を説明するためのフローチャートである。

【図2】本発明の画像データ圧縮システムの一例の実施例の画像情報の検索、表示、変更手順を説明するためのフローチャートである。

【図3】本発明の画像データベースシステムの一例の検索されたアルバムに属する一つのページを画像表示装置の表示画面上に表示した模式図である。

【図4】本発明の画像データベースシステムの一例の実施例の検索されたアルバムに属する複数のページを画像表示装置の表示画面に表示した模式図である。

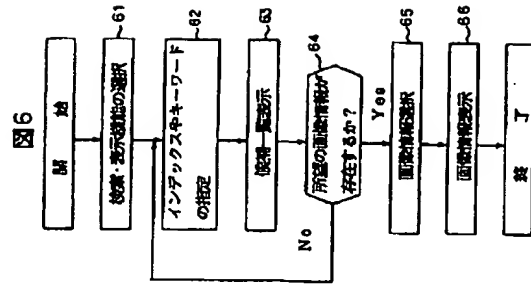
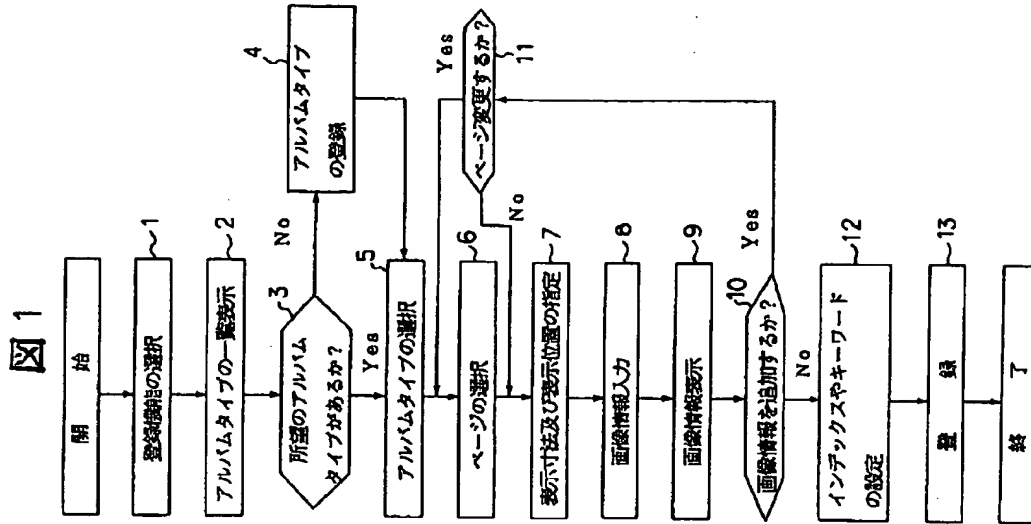
【図5】従来の画像データベースシステムにおける画像検索の登録至照の一例を示したフローチャートである。

【図6】従来の画像データベースシステムにおける画像情報の検索、表示手順の一例を示したフローチャートである。

【符号の注意】

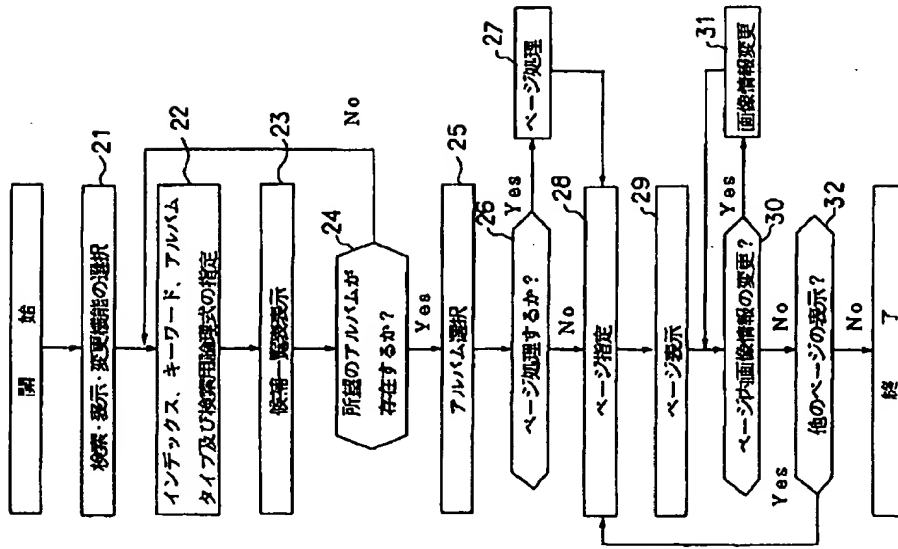
D1・・・画像表示装置の表示画面、P1・・・検索されたアル
 バムに属する選択された1つのページ、IM1～IM5・・・
 ページに属する画像情報、IX1、IX2、IX3・・・
 検索用検査田デックス、KW1、KW2、KW3・・・検索用

キーワード、P11、P12、P13…検索されたアル
バムに属するページ、IM11、IM12…ページP1
1に属する画像情報、IM21…ページP12に属する



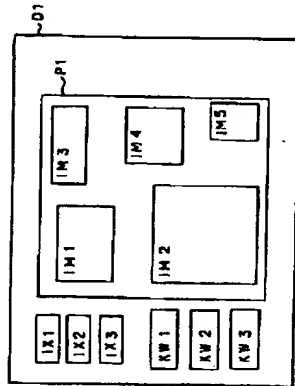
【図2】

図2



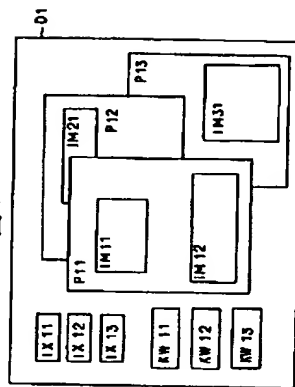
【図3】

図3



【図4】

図4



【図5】

